

**JULA/ ★ Q17 89-229635/32 ★ FR 2624-808-A**  
**Attachment for securing wind-surfer boards on vehicle roof - has**  
**layers of protective elastics material, and upper and lower bars for**  
**locking board**

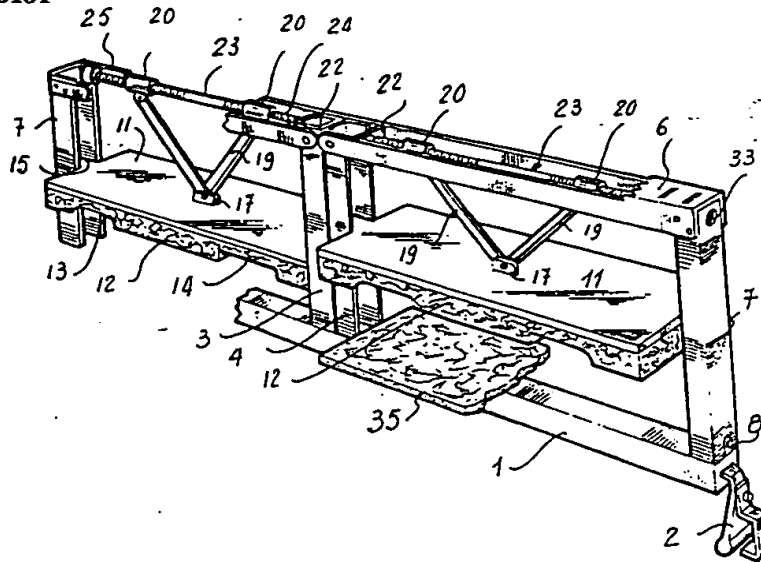
JULAUDE J J 17.12.87-FR-017650 (08.01.87-FR-000125)  
(23.06.89) B60r-09/08

17.12.87 as 017650 (1881MM)

The attachment for transporting windsurfers on a vehicle's roof comprises a bar (1) attached to the vehicle roof at the points (2). The bar supports a layer of flexible elastics material (35) which receives the windsurfer shell. A rectangular plaque (11) with a layer of flexible elastics material (12) encloses the shell between the two layers of material.

The device is locked at the head at one end of a revolving rod (23) borne by a second bar (6). Two windsurfer boards can be carried at the same time.

**ADVANTAGE** - Offers greater security during transportation and has more effective anti-theft precautions. (10pp Dwg.No.1/5)  
N89-175134



Best Available Copy

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

(11) N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
communiqués de reproduction)

2 624 808

(21) N° d'enregistrement national : 87 17650

(51) Int Cl<sup>4</sup> : B 60 R 9/08.

(12) **DEMANDE DE CERTIFICAT D'ADDITION  
À UN BREVET D'INVENTION**

A2

(22) Date de dépôt : 17 décembre 1987.

(30) Priorité

(71) Demandeur(s) : Jean-Jacques JULAUDE — FR

(43) Date de la mise à disposition du public de la  
demande : BOPI « Brevets » n° 25 du 23 juin 1989.

(80) Références à d'autres documents nationaux appa-  
rantes : 1<sup>re</sup> addition au brevet 87.00125 pris le 8 janvier  
1987.

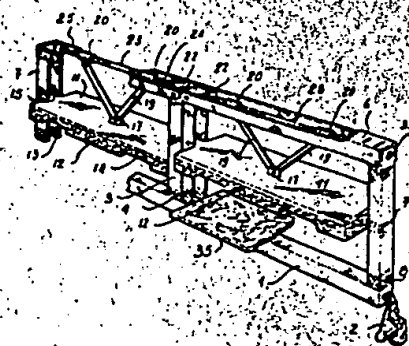
(72) Inventeur(s) : Jean-Jacques Julaude

(73) Titulaire(s)

(74) Mandataire(s) : Cabinet Faber

(54) Dispositif pour le transport d'une planche à voile sur le toit d'un véhicule automobile.

(57) Dispositif pour le transport d'une planche à voile et comprenant une barre 1 avec des moyens 2 pour sa fixation sur le toit d'un véhicule, sur ladite barre 1 étant articulée une partie de fermeture 6, des moyens étant prévus pour assurer le verrouillage de la partie de fermeture 6-7, sur la barre, caractérisé en ce que la partie de fermeture 6 comporte une tige tournante 23 s'étendant sensiblement parallèlement à la barre 1 et convenablement guidée, ladite tige 23 comportant deux pas de vis 24, 25 de sens contraire avec lesquels coopèrent des écrous correspondants reliés à l'une des extrémités de bras 19 articulés par leur extrémité libre sur un axe 18 porté par la face supérieure d'une plaque 11 destinée à coopérer avec la face libre de la coque 36 de la planche à voile.



FR 2 624 808 A2

La présente addition vise un dispositif pour le transport d'une planche à voile sur le toit d'un véhicule automobile.

Le brevet principal concerne un dispositif qui comprend une barre munie de moyens pour sa fixation sur le toit d'un véhicule, ladite barre supportant une plaque pourvue d'une épaisseur de matière souple et élastique, sur laquelle repose la coque de la planche à voile, et sur ladite barre étant articulée une partie de fermeture pourvue d'une plaque supportant également une épaisseur de matière souple et élastique destinée à être appliquée sur la face libre de ladite coque, de manière que celle-ci soit pressée entre les deux épaisseurs et des moyens étant prévus pour verrouiller ladite partie de fermeture sur la barre.

Le brevet principal montre un mode de réalisation dans lequel la plaque pourvue de l'épaisseur de matière souple et élastique supportée par la partie de fermeture est appliquée élastiquement contre la face libre de la coque, et des moyens étant prévus pour limiter le coulisement possible de cette plaque pour réaliser un système anti-vol lorsque la partie de fermeture est verrouillée.

Une telle disposition est relativement complexe et la présente addition a pour but de réaliser un dispositif selon le brevet principal qui soit plus simple et moins cher à fabriquer.

L'invention vise un dispositif pour le transport d'une planche à voile, formé d'une coque, d'un mât avec une voile et d'un wishbone, sur le toit d'un véhicule ledit dispositif étant du type décrit dans le brevet principal comprenant une barre munie de moyens pour sa fixation sur le toit du véhicule, ladite barre supportant une épaisseur de matière souple et élastique destinée à recevoir la coque, sur ladite barre étant articulée une partie de fermeture supportant une plaque avec une épaisseur de matière souple et élastique destinée à être appliquée sur la face libre

de la coque pour enserrer celle-ci entre les deux épaisseurs, des moyens étant prévus pour assurer le verrouillage de la partie de fermeture, ledit dispositif étant caractérisé en ce que la partie de fermeture comporte une tige tournante 5 s'étendant sensiblement parallèlement à la barre et convenablement guidée, ladite tige comportant deux pas de vis de sens contraire avec lesquels coopèrent des écrous correspondants reliés à l'une des extrémités de bras articulés par leur extrémité libre sur un axe porté par la face supérieure 10 rieure de la plaque supportant l'épaisseur de matière souple et élastique destiné à coopérer avec la face libre de la coque de la planche à voile.

Ainsi, on réalise un dispositif très simple dans lequel on peut parfaitement régler la pression pour 15 maintenir la planche à voile et qui une fois verrouillé constitue un système anti-vol efficace.

Suivant une caractéristique particulière, la tige comporte, à une extrémité, une tête pourvue de moyens permettant la prise d'une clef, la tête étant masquée par 20 des moyens effaçables lors de l'ouverture de la partie de fermeture.

Suivant encore une caractéristique constructive, la partie de fermeture comprend un profilé en U monté pivotant sur un axe porté par l'extrémité libre d'un profilé 25 s'élevant de la barre et prolongé par un coude formé par un profilé en U, ledit coude étant par son extrémité libre destiné à coopérer avec un verrou porté par la barre, la tige étant guidée dans le profilé de la partie de fermeture et son extrémité munie de la tête étant située au droit 30 d'un trou pratiqué dans le coude, un volet étant monté coulissant dans ledit coude et monté de manière à saillir à l'extrémité inférieure de celui-ci, afin que, lorsque la partie de fermeture est fermée le volet en butant contre la barre masque le trou. On réalise ainsi, un dispositif 35 simple qui s'oppose à la possibilité d'actionner la tige lorsque la partie de fermeture est verrouillée.



Afin de faciliter la mise en place ou le retrait de la coque de la planche à voile, le dispositif comporte des moyens élastiques tendant à amener la partie de fermeture en position ouverte.

- 5 Enfin, suivant une dernière caractéristique de l'invention, l'épaisseur de matière souple et élastique solidaire de la plaque comporte, sur sa face tournée vers la barre, des échancrures destinées à recevoir le wishbone et le mât. On évite que celle-ci risque d'être déformée.

L'invention va maintenant être décrite avec plus de détails en se référant à un mode de réalisation particulier donné à titre d'exemple seulement et représenté aux dessins annexés :

15 Figure 1 est une vue en perspective d'un dispositif, selon l'invention.

Figure 2 est une vue en élévation du dispositif de la figure 1.

Figure 3 est une vue en perspective à plus grande échelle d'un détail.

Figure 4 est une vue en perspective à plus grande échelle d'un détail.

Figure 5 est une vue en perspective à plus grande échelle d'un détail.

15 Le dispositif représenté aux figures est destiné à permettre de fixer facilement, sur le toit d'une voiture automobile deux planches à voile et, dans cette réalisation il comprend deux organes identiques dont l'un est fixé au voisinage du pare-brise et l'autre au voisinage de la cuse-  
20 tode sur le toit dudit véhicule. Un seul de ces organes est décrit ici en détail.

Le dispositif comprend une barre 1 qui comprend à chaque extrémité des moyens 2 pour sa fixation sur le toit du véhicule. Ces moyens sont connus et ne sont pas  
25 décrits ici en détail.

En un point intermédiaire central de la barre 1 s'érigent deux profils en U 3 et 4. Les ailes du profilé 3 supportent un axe 5 sur lequel s'articule l'une des extrémités d'un bras 6 dont l'autre extrémité est terminée par  
30 un coude 7 dont l'extrémité libre est destinée à coopérer avec un verrou 8 actionnable par une clef et porté par l'extrémité correspondante de la barre 1. Le bras 6 et le coude 7 sont réalisés avec des profils en U.

Il est prévu un ressort hélicoïdal 10 engagé  
35 sur l'axe 5 travaillant à la torsion et dont une extrémité est fixée au profilé 3, tandis que l'autre extrémité est

fixée au bras 6 de manière à tendre à soulever ledit bras 6.

Une plaque 11 de forme générale rectangulaire avec, en un point central de ses petits côtés, des saillies 15 guidées dans le profilé 3 et dans le coude 7 comporte sur sa face inférieure une épaisseur de matière souple et élastique 12, celle-ci comportant des échancrures 13 et 14.

La plaque 11 comporte une chape 17 traversée 10 par un axe 18, sur lequel s'articulent deux bras 19 supportant chacun un écrou 20.

Le bras 6 comporte, au voisinage de chacune de ses extrémités, une plaquette 22 qui comporte un trou pour constituer un palier pour une tige 23. La tige 23 15 comporte deux filetages 24 et 25 de pas contraire. L'écrou 20 coopérant avec le filetage 24 comportant un taraudage du pas dudit filetage 24 et l'écrou 20 vissé sur le filetage 25, un taraudage correspondant à ce dernier.

L'extrémité de la tige 23 adjacente au coude 20 7 est pourvue d'une tête 27 percée d'un trou borgne 28 ayant la section d'un six-pans (voir figure 3).

L'âme du coude 7 est percée d'un trou 33 pour le passage d'une clef, afin d'actionner la tige 23, ce trou étant masqué par un volet 29 monté coulissant dans ledit 25 coude 7.

Le volet 29 comporte un téton 30 qui vient porter contre une butée 31 pour limiter son coulisement. Lorsque le bras 6 est fermé le volet 29, par son extrémité inférieure, bute contre la barre 1 et est poussé de manière 30 à masquer le trou 33 de passage de la clef. Lorsque le bras 6 est légèrement soulevé, le volet 29 coulisse vers le bas pour dégager ledit trou 33 (voir figure 4).

A partir du profilé 4, il est prévu un ensemble identique à celui qui vient d'être décrit et qui permet 35 de fixer la seconde planche à voile.

Cet ensemble n'est pas décrit ici en détail et on a simplement reporté les références utilisées pour



6

la description du premier ensemble pour désigner les organes correspondants.

Sur la barre 1 sont fixées des plaques 35 de matière souple et élastique.

Pour mettre en place une planche à voile 36, on ouvre le verrou 8 avec la clef correspondante, le bras 6, sous l'action du ressort 10 bascule sur l'axe 5. On pose la planche 36 sur l'épaisseur 35 et sur la planche le wishbone 37 et le mât 38 avec sa voile roulée.

On abaisse ensuite le bras 6 en ménageant un espace entre l'extrémité inférieure du coude 7 et la barre 1 et on introduit une clef dans le trou 33 afin d'amener la plaque 11 dans une position dans laquelle la planche 36 est ensermée entre les épaisseurs 12 et 35. On ferme ensuite le dispositif en amenant l'extrémité libre du coude 7 contre la barre 1 afin que le verrou 8 se verrouille.

Dans cette position, la tige 23 n'est plus accessible puisqu'elle est logée dans le profilé du bras 6 et sa tête 27 est masquée par le volet 29. De plus, le mât 20 et le wishbone étant coincés dans les échancrures 13 et 14, ils ne peuvent être retirés sans ouvrir le dispositif.

On conçoit qu'un tel dispositif offre une grande sécurité pour le transport des planches à voile et aussi contre le vol de celles-ci.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée au mode de réalisation qui vient d'être décrit et représenté. On pourra y apporter de nombreuses modifications de détail sans sortir pour cela du cadre de l'invention.

REVENDICATIONS

1°- Dispositif pour le transport d'une planche à voile formée d'une coque (36), d'un mât (38) avec une voile et d'un wishbone (37) sur le toit d'un véhicule automobile, ledit dispositif étant du type, selon la revendication 1, du brevet principal comprenant une barre (1) munie de moyens (2) pour sa fixation sur le toit du véhicule, ladite barre (1) supportant une épaisseur de matière souple et élastique (35) destinée à recevoir la coque (36), sur ladite barre (1) étant articulée une partie de fermeture (6) supportant une plaque (11) avec une épaisseur de matière souple et élastique (12) destinée à être appliquée sur la face libre de la coque (36) pour enserrer celle-ci entre les deux épaisseurs, des moyens étant prévus pour assurer le verrouillage de la partie de fermeture (6-7) sur la barre, ledit dispositif étant caractérisé en ce que la partie de fermeture (6) comporte une tige tournante (23) s'étendant sensiblement parallèlement à la barre (1) et convenablement guidée, ladite tige (23) comportant deux pas de vis (24, 25) de sens contraire avec lesquels coopèrent des écrous correspondants reliés à l'une des extrémités de bras (19) articulés par leur extrémité libre sur un axe (18) porté par la face supérieure de la plaque (11) supportant l'épaisseur de matière souple et élastique (12) destinée à coopérer avec la face libre de la coque (36) de la planche à voile.

2°- Dispositif pour le transport d'une planche à voile, selon la revendication 1, caractérisé en ce que la tige (23) comporte, à une extrémité une tête (27) pourvue de moyens (28) permettant la prise d'une clef, la tête (27) étant masquée par des moyens (29) effaçables lors de l'ouverture de la partie de fermeture (6).

3°- Dispositif pour le transport d'une planche à voile, selon les revendications 1 et 2, caractérisé en ce que la partie de fermeture comprend un profilé en U (6) monté pivotant sur un axe (5) porté par l'extrémité libre



d'un profilé (3) s'élevant de la barre (1) et prolongé par un coude (7) formé par un profilé en U, ledit coude (7) étant par son extrémité libre destiné à coopérer avec un verrou (8) porté par la barre (1), la tige (23) étant guidée dans le profilé (6) de la partie de fermeture et son extrémité munie de la tête (27) étant située au droit d'un trou (33) pratiqué dans le coude (27), un volet (29) étant monté coulissant dans ledit coude (7) et monté de manière à saillir à l'extrémité inférieure de celui-ci afin que, lorsque la partie de fermeture est fermée, le volet en butant contre la barre (1), masque le trou (33).

4°- Dispositif pour le transport d'une planche à voile, selon les revendications 1, 2 et 3, caractérisé en ce qu'il comporte des moyens élastiques (10) tendant à amener la partie de fermeture (6) en position ouverte.

5°- Dispositif pour le transport d'une planche à voile, selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'épaisseur de matière souple et élastique (12) solidaire de la plaque (11) comporte sur sa face tournée vers la barre (1) des échancrures (13/14) destinées à recevoir le wish-bone et le mât.

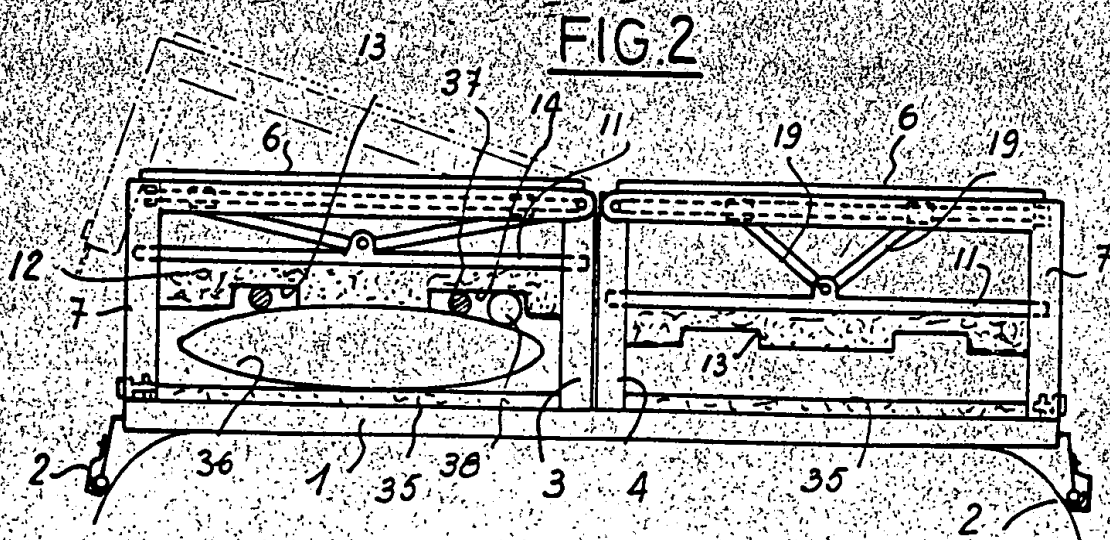
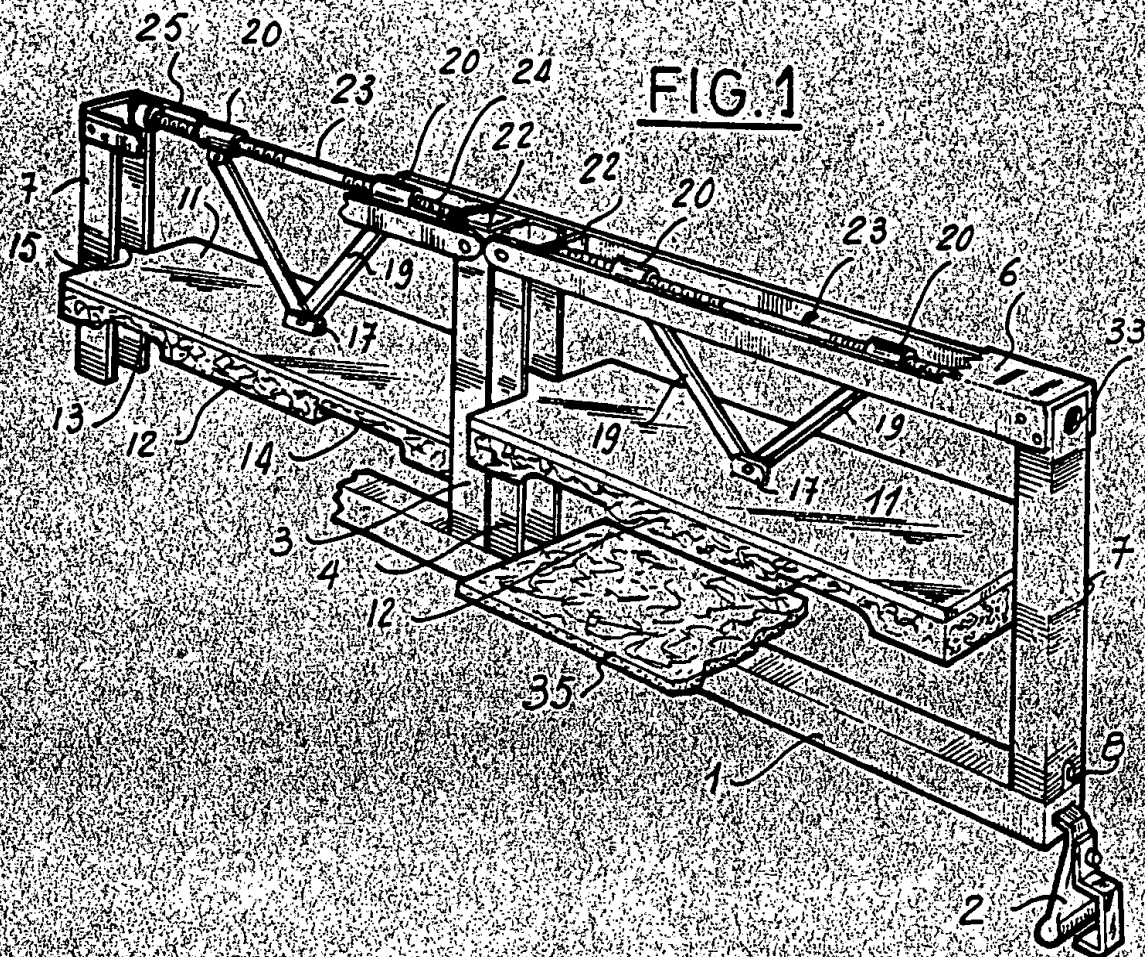




FIG. 3

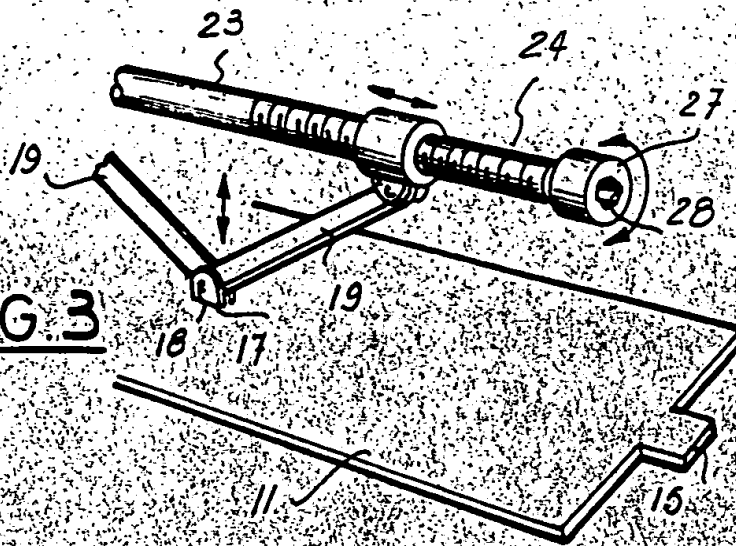


FIG. 4

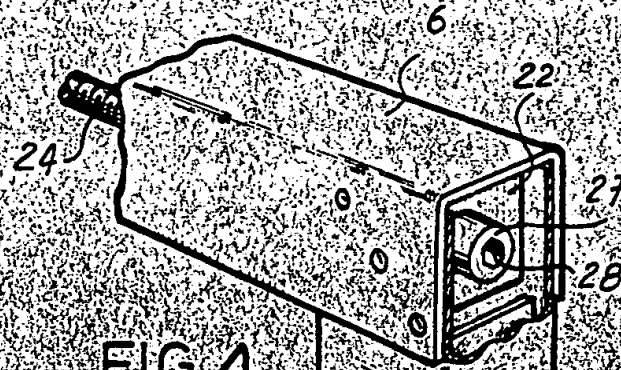
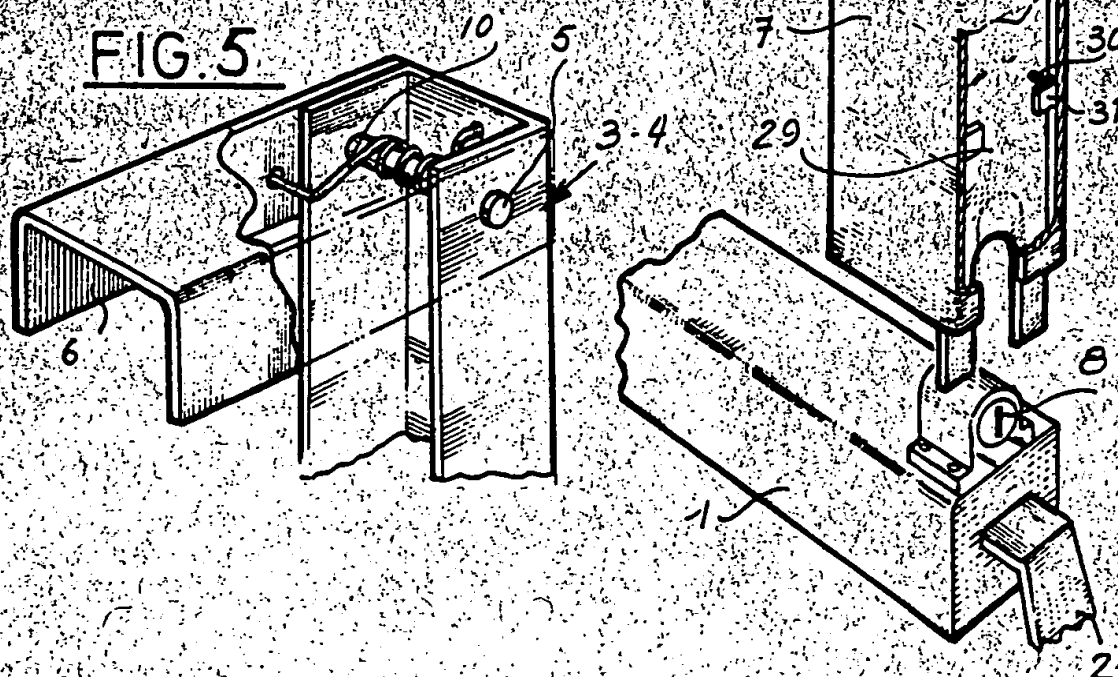


FIG. 5



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☒ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER: \_\_\_\_\_**

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**